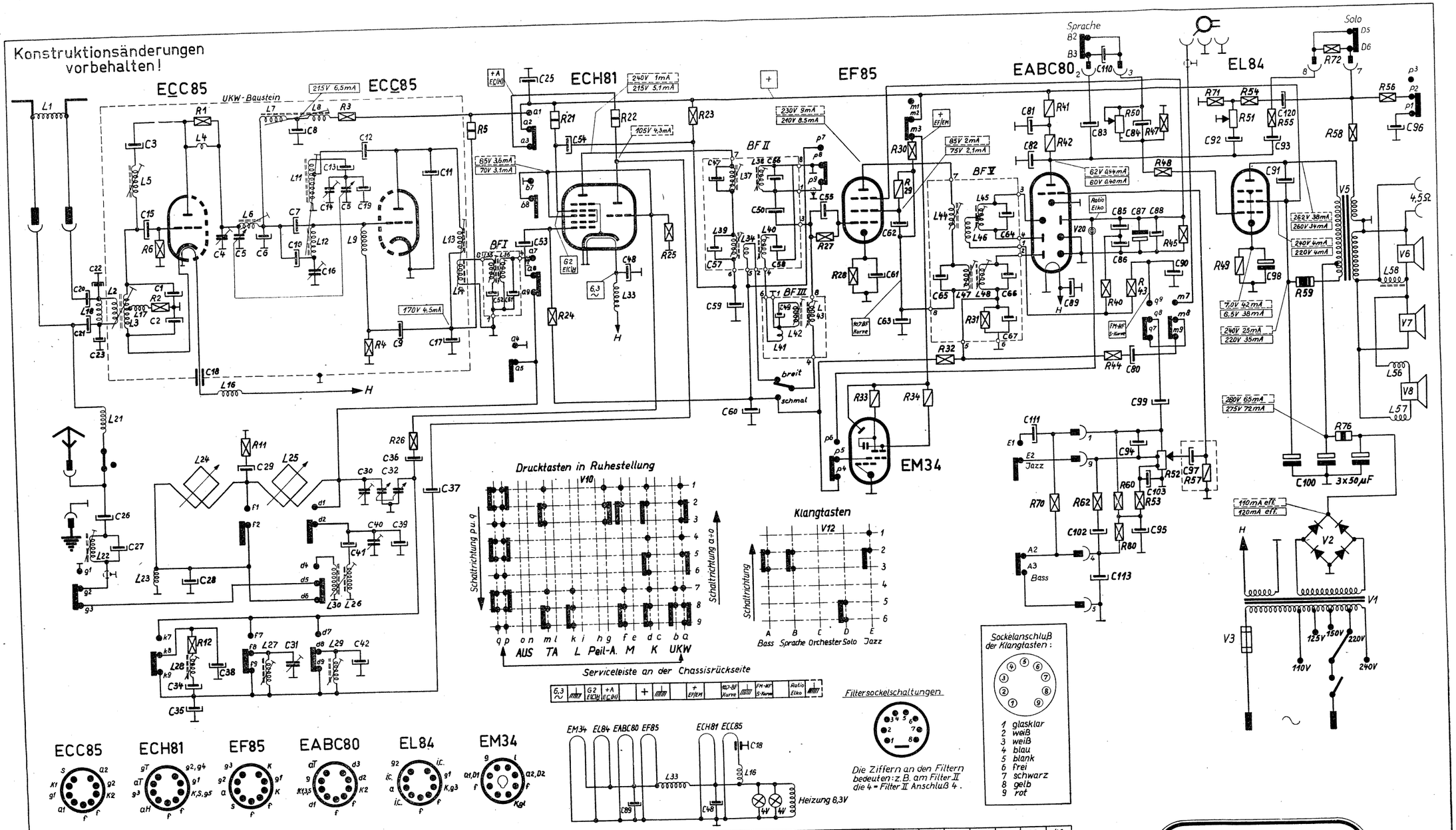
Konstruktionsänderungen vorbehalten!



ECC85 ECH81 EF85 EABC80 EL84 EM34

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	7pF	20pF	500pF	0,8÷6pF	Drehko	20pF	20pF	110pF	50pF	30pF	7pF	10pF	30pF	0,8÷6pF	50pF	13÷85pF	400pF	1500pF	3,2pF	30pF	30pF	30pF	30pF		5000pF	1000pF	1000pF	5000pF	25pF	3÷30pF	3÷30pF	Kb Drehko		350pF	230pF	50pF	1000pF	80pF	40pF	3÷30pF
	K 500V-	K 500V-	K 500V-	MF 5131	MF 5025	K 500V-	K 500V-	K 500V-	K 500V-	K 500V-	K 500V-	K 500V-	K 500V-	MF 5131	K 500V-	MF 624	K 500V-	KD 500V-	K 500V-	K 500V-	K 500V-	K 500V-	K 500V-		K 500V-	K 500V-	K 500V-	KT 125V-	KT 125V-	MF 636	MF 636	MF 5031		KT 125V-	KT 125V-	KT 125V-	KT 125V-	KT 125V-		MF 800
R	120Ω 0,33W	200Ω 0,33W	1kΩ 0,33W	1MΩ 0,33W	10kΩ 1W	1MΩ 0,33W					500Ω 0,33W	120Ω 0,33W									50kΩ 1W	30kΩ 1W	1kΩ 0,33W	1,6MΩ 0,33W	50kΩ 0,33W	30Ω 0,33W	100kΩ 0,33W	140Ω 0,33W	70kΩ 0,5W	1kΩ 0,33W	200kΩ 0,33W	500kΩ 0,33W	1MΩ 0,5W	1MΩ 0,5W							120Ω 0,33W
L	7 Wdg.	2½ Wdg.	7½ Wdg.	1 Wdg.	20 Wdg.	6½ Wdg.	25 Wdg.	130 Wdg.	38 Wdg.		4½ Wdg.	1½ Wdg.	90 Wdg.	2 Wdg.		40 Wdg.	32 Wdg.	9 Wdg.		Ferrosto-ker Pack MFSB 5240	32Wdg.	115µH	1mH	1,86mH	184µH	2,5µH	200 Wdg.	540µH	3,5µH	10µH		40 Wdg.	4 Wdg.	33 Wdg.	33 Wdg.	55 Wdg.	22 Wdg.	157 Wdg.	157 Wdg.
V	Netztr. MF 5114	Gleichr. MF 5100	Sicherg. T 0,4A	Skalenl. MF 450	Ausg. Tr. MF 5396	Lautspr. MF 5129	Hochton MF 5395	Hochton MF 5395		Druckt. MF 5913	Ferritst. MF 532	Klangt. 001																												

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
C	350pF KT 125V-	50pF KT 125V-					10pF KT 125V-	5000pF K 500V-	350pF KT 125V-	350pF KT 125V-	10pF KT 125V-	20pF KT 125V-	160pF KT 125V-	5000pF K 500V-	160pF KT 125V-	20pF KT 125V-	350pF KT 125V-	350pF KT 125V-	5000pF KT 500V-	0,05µF P 125V-	0,025µF P 125V-	5000pF K 500V-	2000pF KT 500V-	60pF KT 125V-	350pF KT 125V-	350pF KT 125V-	200pF KT 125V-												
R	200kΩ 0,5W	200kΩ 0,5W	50kΩ 0,33W	100kΩ 0,33W	30kΩ 0,33W		800kΩ 0,33W	100kΩ 0,33W	170Ω 0,5W	10MΩ MF 5042	1MΩ MF 5404	1,3MΩ MF 5023	120kΩ 0,33W	10kΩ 0,33W	100kΩ 0,33W	10kΩ 0,33W	10MΩ MF 5099	80kΩ 0,33W	1,5kΩ 4W	1,6MΩ 0,33W		80kΩ 0,33W								320kΩ 0,33W	50kΩ 0,33W	500kΩ 0,33W				100Ω 2W				
L	1½ Wdg.	157 Wdg.	157 Wdg.	60 Wdg.	11 Wdg. 11 Wdg.	4 Wdg.	157 Wdg.	157 Wdg.								32 Wdg.	32 Wdg.	150 Wdg.																						

	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
C	0,1µF P 500V-	100pF P 500V-	0,01µF P 500V-	160pF KT 125V-	250pF NS 125V-	250pF KT 125V-	4,4µF MF 181	5000pF K 500V-	5000pF K 500V-	500pF KT 125V-	2000pF P 500V-	5000pF P 500V-	5000pF P 500V-	30pF KT 125V-	5000pF P 125V-	0,01µF P 125V-	0,01µF MF 5099	100µF MF 361	0,015µF P 125V-	3x 50µF MF 657		5000pF P 125V-	160pF KT 125V-							250pF NF 500V-	160pF KT 125V-		0,01nF P 125V-							500pF P 500V-

Bei Kondensatoren: KF = Kunststoffolien-Kondensator, K = Keramik-Kondensator, P = Papier-Kondensator

Spannungen und Ströme bei AM bei FM gemessen mit Instrument 1000 Ω/V im Meßbereich 600V.
Kathodenspannung der EL84 gemessen im Meßbereich 12V.

NORDMENDE

8/11 Kreis-Super

Carmen 57 3D

603

6. April 1956 Bartfeld

15

Abgleichvorschrift für AM

ZF 460 kHz

Taste „M" drücken

Drehkondensator bis zum linken Anschlag (1650 kHz) herausdrehen. Durch Herausziehen des linken vorderen Knopfes Bandbreite auf „Schmal" stellen. Der Lautstärkeregler wird bis zum Anschlag aufgedreht, die Tonblende steht auf „Hell".

Der Meßsender wird über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Reihe) an das Steuergitter der ECH 81 angeschlossen.

Das Outputmeter wird an die Primäranschlüsse des Ausgangstransformators angeschlossen. Die ZF-Kreise II, IV und V werden verstimmt. Danach werden die ZF-Kreise I, III und VI auf Maximum abgeglichen. Zuletzt werden die Kreise II, IV und V abgeglichen. Künstliche Antenne an Antennen- und Erdbuchse anschließen und ZF-Sperrkreis VII auf Minimum abgleichen.

Mittelwelle

Drehkondensator bis zum rechten Anschlag (515 kHz) hereindrehen und Zeiger auf Endmarken justieren. Bei Eichmarke 555 kHz Oszillatorspule a und Vorkreisspule c auf Ferritstab auf Maximum abgleichen. Bei Eichmarke (1480 kHz) Oszillatortrimmer b und Vorkreistrimmer d abgleichen. Abgleich wiederholen, bis keine Verbesserung erreicht wird.

Taste für Peilantenne drücken

Die Antennenbuchse wird dadurch an Masse gelegt, der Meßton muß verschwinden. Richtwirkung der Peilantenne bei einfallenden Rundfunksendern kontrollieren.

Langwelle

Taste „L" drücken

Bei Eichmarke 210 kHz Oszillatorspule f und Vorkreisspule g auf Ferritstab auf Maximum abgleichen.

Kurzwelle

Taste „K" drücken

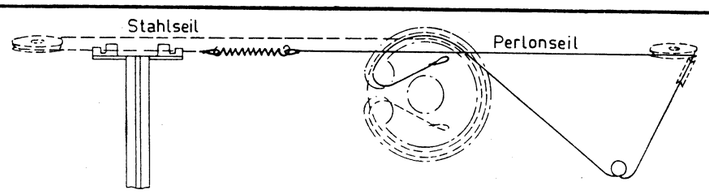
Bei Eichmarke 6,1 MHz Oszillatorspule h und Vorkreisspule i abgleichen. Die Oszillatorfrequenz liegt unter der Empfangsfrequenz, der Spiegel von 6,1 MHz erscheint auf dem Meßsender also bei 5,16 MHz. Bei 9,7 MHz Vorkreistrimmer klabgleichen. Abgleich wiederholen, bis keine Verbesserung erreicht wird.

Abgleichvorschrift für UKW—HF

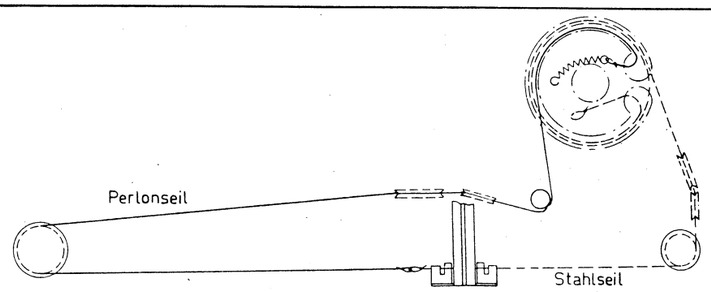
1. Meßsender an den Antenneneingang anschließen und Oszillatorbereich einstellen. Drehkondensator eingedreht, 86,7 MHz Punkt D auf Maximum. Drehkondensator herausgedreht, 100,5 MHz Punkt C auf Maximum. Der Abgleich muß so lange wiederholt werden, bis die Endstellung des Drehkondensators mit der jeweils angegebenen Frequenz übereinstimmt.
2. **Zwischenkreisabgleich:**
   88 MHz Punkt G
   98 MHz Punkt F
   } auf Maximum.
   Das HF-Teil jeweils mittels Drehkondensators auf die vorgenannten Frequenzen abstimmen. Der Abgleich muß mehrmals wiederholt werden, bis das jeweilige Maximum erreicht wird.
3. **Vorkreisabgleich:**
   95 MHz Punkt J auf maximale Verstärkung und minimales Rauschen einstellen.
4. **Kontrolle der Schwingspannung** über den ganzen Bereich. Die Schwingspannung soll zwischen 2,5 und 5,0 Volt liegen.
5. **Punkt H** dient zur Einstellung der Neutralisation mittels Blindrohrs. Die eingestellte Kernstellung darf nicht verändert werden.
6. **An Punkt E** wird die Neutralisation des Oszillators eingestellt. Diese Einstellung ist maßgebend für die Oszillator-Störstrahlung, deshalb darf der Trimmer E nicht verdreht werden.

Abgleichvorschrift für UKW—ZF
(10,7 MHz)

1. In Oszillatorseite (rechte Seite, siehe Bild) der Abschirmhaube von Rö 1 isolierten Metallkörper (z. B. Schaltdraht, Blechstreifen) einführen, dessen herausstehendes Ende kontaktblank ist und daran Meßsenderkabel gegen UKW-Bausteinmasse anschließen.
   An die Buchsen für 2. Lautsprecher (niederohmig 4 Ohm) Outputmeter über Zwischentrafo 4 Ohm : 7 Kiloohm anschließen.
2. Kreis 7 und 3 verstimmen.
3. Kreise mit frequenzmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Maximum abgleichen.
   Reihenfolge des Abgleichs: Kreis 4, 5, 1, 2, 6, 3, 7.
4. Kreis 7 mit amplitudenmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Minimum fein nachstimmen. Dabei beachten, daß Elkospannung des Ratiodetektors ≦ 2 V bleibt. Meßbar mit hochohmig. Gleichspannungsvoltmeter ≧ 100 Kiloohm an der Serviceleiste : Ratio-Elko.
5. Meßsenderkabel in eine UKW-Antennenbuchse gegen UKW-Bausteinmasse mit frequenzmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) anschließen. Punkt B auf Minimum abgleichen.

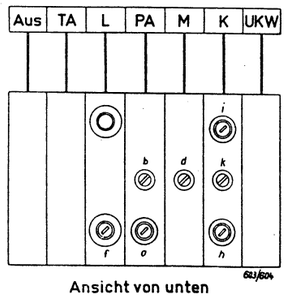


Seilführung für AM-Antrieb

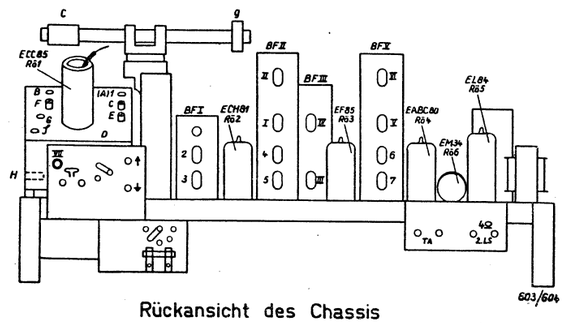


Seilführung für FM-Antrieb

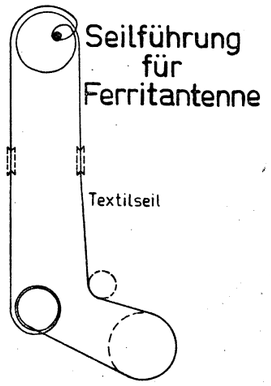
Drucktastensatz



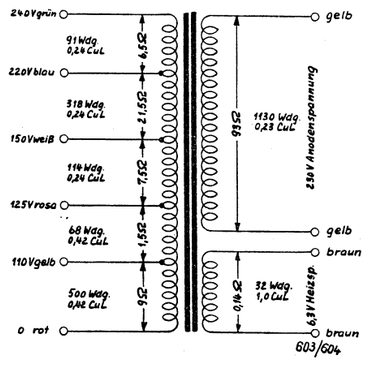
Ansicht von unten



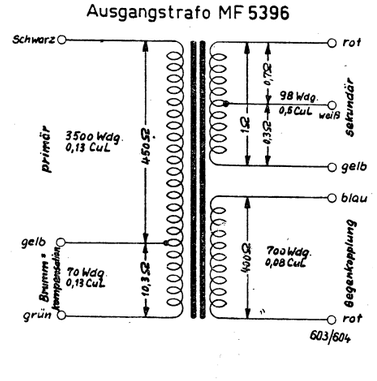
Rückansicht des Chassis



Netztrafo MF 5111



Ausgangstrafo MF 5396



Farbcode für Schichtwiderstände

	Farbe des Ringes	Kennzahl	Multiplikationsfakt.	Toleranz
Farbring A ist die erste Kennzeichnungszahl des Widerstandes	schwarz	0	1	
	braun	1	10	
	rot	2	100	
	orange	3	1 000	
Farbring B ist die zweite Kennzeichnungszahl des Widerstandes	gelb	4	10 000	
	grün	5	100 000	
Farbring C ist der Multiplikationsfaktor	blau	6	1 000 000	
Farbring D gibt die Toleranz in % des Widerstandswertes an	violett	7	10 000 000	
	grau	8	100 000 000	
fehlt Farbring D : Toleranz = ±20%	weiß	9	1 000 000 000	
Die Reihenfolge ABC gibt den Widerstandswert in Ohm an	gold	-	0,1	± 5%
	silber	-	0,01	± 10%